mitis leptophylla, Ce frais et gracieux bouquet est mis à la disposition des membres présents. Le Secrétaire général a écrit à M. Vialon pour le remercier.

M. F. Camus fait la communication suivante :

CATALOGUE DES SPHAIGNES DE LA FLORE PARISIENNE,

par **M. Fernand CAMUS** (suite) (1).

III. — CATALOGUE DES ESPÈCES.

La nomenclature adoptée dans le présent Catalogue est empruntée principalement aux travaux de MM. Russow et Warnstorf. J'ai accepté la délimitation des espèces telle qu'elle existe dans le dernier ouvrage de Russow : *Zur Kenntniss der Subsecundum — und Cymbifoliumgruppe europäischer Torfmoose*, 1894, qui renferme un tableau de toutes les espèces européennes alors connues dans le genre *Sphagnum*. Aucune de celles décrites depuis lors ne paraît exister dans le rayon de la flore parisienne. J'ai réduit la synonymie au strict nécessaire.

A part quelques rares indications placées entre crochets [ ], et qu'il m'a semblé bon de conserver en raison de leur intérêt historique, *toutes les indications sans exception* de localités données ici, le sont d'après l'examen microscopique fait par *moi-même* d'échantillons de provenance authentique. J'ai donc cru inutile de faire suivre toutes ces indications du !... Je marque, au contraire, de ce signe toute localité dans laquelle j'ai moi-même constaté *sur le terrain* une Sphaigne, soit que je l'y aie trouvée le premier, soit après en avoir vu un échantillon récolté par un botaniste dont le nom suit alors entre parenthèses. J'aurais pu fournir des dates pour la majorité des indications de localités : je ne l'ai fait que quand ces dates me paraissaient offrir quelque intérêt. Lorsque, pour une espèce, j'ai vu des échantillons recueillis par plusieurs botanistes dans la même localité, j'ai, autant que possible, cité, à l'exclusion des autres, le nom du plus ancien collecteur, sans d'ailleurs pouvoir certifier qu'on doit attribuer au botaniste cité la première découverte de la plante dans cette localité.

(1) Voyez séance du 13 mars 1903, p. 239 et suiv.

J'ai trouvé parmi mes confrères la plus grande bienveillance dans la communication des échantillons dont j'avais besoin pour ce travail. Je les en remercie tous bien vivement : M. Bescherelle, dont nous déplorons la perte récente, qui m'a laissé reviser toutes les Sphaignes de son herbier et qui m'a donné de nombreux échantillons; M. Hariot, conservateur des herbiers cryptogamiques du Muséum; M. le docteur Bonnet, qui m'a ouvert l'herbier de Tournefort; M. Barratte, conservateur de l'herbier Cosson; M. Dumée, possesseur de l'herbier de l'abbé Questier; M. Douin, qui a exploré avec succès diverses parties de la forêt de Rambouillet; Mlle Beleze, qui m'a guidé dans mes recherches aux environs de Montfort-l'Amaury; M. Hoschedé, qui a herborisé dans les environs de Vernon et dans le Vexin; le frère Adorateur Henri, qui m'a fourni des renseignements sur le bois de Verrières. Je dois une mention particulière à nos collègues, M. Dismier, l'un des rares bryologues français que ne rebute pas l'étude des Sphaignes, qui a été souvent mon compagnon d'excursion et en compagnie duquel ont été faites plusieurs des observations consignées ci-dessous, et M. Jeanpert, qui est certainement, parmi les botanistes vivants, celui qui a le plus couru les environs de Paris. En dehors de la communication de ses récoltes, M. Jeanpert m'a donné sur des localités dont il n'avait pas rapporté d'échantillons, mais où il avait remarqué des Sphaignes au cours de ses excursions phanérogamiques, de précieuses indications qui m'ont permis de visiter avec profit ces localités. J'ai également tiré quelques indications de l'herbier L. Marcilly qui appartient à la Société botanique de France (1).

(1) Il ne m'aura manqué pour avoir épuisé les sources d'information sur le sujet, que d'avoir eu en mains les Sphaignes de l'herbier de Graves. Acquis par le comte de Limminghe, mort assassiné à Rome en 1861, cet herbier passa, avec les collections de celui-ci, au Jardin royal de Botanique de Bruxelles. M. Malinvaud a bien voulu me servir d'intermédiaire auprès de M. Théophile Durand, conservateur des collections du Jardin de Bruxelles, et le prier de me communiquer les plantes dont j'avais besoin. Malheureusement l'herbier de Graves n'a pas été gardé à part et, malgré d'actives recherches, il a été impossible de retrouver les échantillons désirés. Je n'en remercie pas moins de leur complaisance MM. Malinvaud et Durand.

Le *Catalogue des plantes observées dans l'étendue du département de l'Oise* par Graves (1857) énumère (p. 158 et 159) les espèces suivantes: ***Sphagnum cymbifolium***, *S. squarrosum*, *S. cuspidatum*, ***S. capillifolium***, ***S. compactum***. Toutes ces espèces me sont connues de l'Oise.

J'ai fait moi-même, à la recherche des Sphaignes, bon nombre d'excursions autour de Paris. J'ai visité soigneusement et, pour la plupart, à plusieurs reprises, les principales localités riches en Sphaignes et, à l'exception du *S. Russowii* et aussi du *S. teres* que je n'ai reconnu que récemment dans l'herbier de M. Jeanpert, j'ai pu étudier sur place toutes nos espèces.

Sphagnum cymbifolium (Ehrh.) Russow.

Sphagnum cymbifolium Russow, *Zur Kenntniss der Subsecundum und Cymbifoliumgruppe -europ. Torfmoose* (*Arch. f. d. Nat. Liv.-Esth.-und Kurl.* 2e série X, 1894, p. 461). — **Sph. cymbifolium** Hedwig *Fundam.*, 1782, p. 86., **ex p.**; Schimper, *Mém. Sphaign.*, 1857 et *Syn. Muscor.* **ex p.** — **Sph. palustre cymbifolium** Ehrhart, *Hannov. Magaz.* 1780, p. 235 **ex p.**

Première indication parisienne : Tournefort, *Hist. pl. env. Paris*, 1698 et herbier !

ENVIRONS DE PARIS — Sans localité (Thuillier *in* herb. Mérat et *in* herb. Mus. Paris).

SEINE-ET-OISE. — Bois de Meudon : RR. Fond du Trésor et les Nouettes! — Forêt de Bondy (Tournefort). Existait encore, en juin 1894, près de Gargan (Jeanpert), actuellement détruit! — Forêt de Montmorency (X... *in* herb. Muséum Paris, vers 1800) (1), sur plusieurs points de la forêt ! — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger ! (Mérat, etc.), étang de Gambaiseuil! (de Schœnefeld), Gambais ! (Dænen 1849) et sur beaucoup d'autres points de la forêt! — Cernay, étang du Grand-Moulin! — Villers-en-Arthies, bois des Mares (Toussaint et Hoschedé).

SEINE-ET-MARNE. — Boissettes, près Melun (Roussel). — Forêt de Fontainebleau : Bellecroix ! Franchart! Fontaine Sanguinède! Caverne des Brigands! Gorge du Houx! Mare aux Couleuvreux! — Forêt de Crécy (Mérat, 21 juillet 1809; Dismier, 1896). — Montgé, bois près du château du Sépulcre (Dumée).

OISE. — Bois de Belloy, près Beauvais! — Savignies au Mont-Bénard! — Sérans : La Molière et Mesnil-Lancelevée (Toussaint et Hoschedé). — Neuville-Bosc (Questier, 1847). — Pouilly (Dænen). — Forêt de Compiègne : Malassise (Marcilly), Saint-Jean (Jeanpert). — Près Senlis (Maire, juillet 1854). — Forêt d'Hallatte : Mont Pagnotte ! — Mortefontaine!

AISNE. — Forêt de Retz : mares du Souillard (Questier); près du chemin de Vivière (L. Marcilly).

EURE. — Forêt de Vernon (Toussaint et Hoschedé).

(1) L'étiquette, d'une écriture à moi inconnue, est ainsi libellée : « J'ai trouvé ces individus dans la forêt de Montmorency, le 7 août 20 thermidor. »

Le *Sphagnum cymbifolium* est la Sphaigne la plus commune des environs de Paris, et elle y revêt un grand nombre de formes : couleur, densité des touffes et des rameaux, laxité, squarrosisme des feuilles, etc. Une variation intéressante est celle que caractérise la présence — anormale chez les *Cymbifolia* — de fibres dans les cellules des feuilles caulinaires : j'ai constaté cette variation sur une plante de la forêt de Montmorency. J'ai aussi trouvé dans cette dernière localité, ainsi qu'à Fontainebleau et à Gambaiseuil, des formes nageantes, relativement rares chez le *S. cymbifolium*. Cette espèce fructifie assez communément.

Sphagnum papillosum (Lindb. *extens.*) Russow.

Sphagnum papillosum Lindberg, *Contrib. fl. crypt. Asiæ bor.-or.* (*Act. Soc. sc. fenn.* X (*Addendum*), 1872, p. 280), **extens.** — **Sph. cymbifolium** Ehrh. *var.* **papillosum** (Lindb.) Schimper, *Synops. Musc.* ed. 2ª, 1876.

Première indication parisienne : F. Camus *in Bull. Soc. bot. Fr.*, 26 avril 1895 (forêt de Rambouillet).

Seine-et-Oise. — Forêt de Rambouillet : les Planets près Saint-Léger, 19 juin 1894 ! La Croix Pater (Douin) ; Gambaiseuil, Ventes aux Moines !

Seine-et-Marne. — Forêt de Fontainebleau : Franchart ! (Dismier).

Oise. — Mortefontaine !

La forme la plus répandue aux Planets est de couleur presque uniformément fauve, ou verdissant au sommet, teinte habituelle du *Sphagnum papillosum*. Elle représente, comme compacité des touffes, longueur et rapprochement des rameaux, la moyenne de l'espèce. La plante de la Croix Pater est plus élancée et plus verte. Celles de Mortefontaine et de Franchart sont remarquables par l'extrême petitesse de leurs papilles, d'ailleurs absentes sur un grand nombre de feuilles. Il en est de même de celle de Gambaiseuil qui se fait, en outre, remarquer par ses cellules chlorophylleuses relativement larges du côté concave de la feuille.

Sphagnum medium Limpricht.

Sphagnum medium Limpricht, *Zur System. der Torfm.* (*Botan. Centralbl.* VII, 1881, p. 313).

Première indication parisienne : F. Camus, in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 8 décembre 1893 (forêt de Fontainebleau).

SEINE-ET-MARNE. — Forêt de Fontainebleau : mares de Bellecroix, 21 novembre 1892!

Cette plante est rare et cantonnée à Bellecroix. Les touffes sont d'un vert luride rougissant au sommet; elles ne m'ont pas présenté les riches colorations pourprées assez fréquentes chez cette espèce.

Sphagnum fimbriatum Wilson.

Sphagnum fimbriatum Wilson, *in* Hooker's *Flora Antarctica*, II, p. 398 (1847) et in *Bryol. Brit.*, p. 21 (1855).

Première indication parisienne : Roze et L. Marcilly, in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 25 juillet 1862 (Beauvais). Roze et Bescherelle, *Exsiccata* n° 120, 1863 (même localité).

ENVIRONS DE PARIS. — Sans localité (Thuillier, *in* herb. Mérat et *in* herb. Mus. Paris).

SEINE. — Bois de Verrières (Durieu de Maisonneuve). Cette localité paraît complètement détruite.

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Montmorency, à la tourbière de la Fontaine-du-Four, 1892! et sur la lisière septentrionale de la forêt vis-à-vis le bourg de Chauvry!

OISE. — Bois de Belloy, près Beauvais! à l'entrée du chemin Marin (15 juin 1862, Roze et L. Marcilly). — Savignies, au Mont-Bénard!

Cette jolie espèce se présente d'ordinaire aux environs de Paris sous sa forme grêle habituelle, et elle y est, sous bois, d'un joli vert. Au bois de Belloy, j'ai trouvé, avec la forme précédente, dans une mare desséchée située dans un taillis clair, de beaux échantillons d'une forme à rameaux et capitules deux fois plus robustes, sans que d'ailleurs la taille de la plante fût développée en proportion. Ces plantes de Belloy étaient d'un jaune pâle. Le *Sph. fimbriatum* fructifie dans nos environs.

Sphagnum Girgensohnii Russow.

Sphagnum Girgensohnii Russow, *Beiträge zur Kenntn. d. Torfm.* (*Arch. f. Nat. Liv.-Ehst-und Kurl.* VII, p. 124, 1865).

Première indication parisienne : F. Camus, in *Bull. Soc. bot. France*, 8 avril 1892.

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Montmorency, tourbière de la Fontaine-du-Four, 20 mars 1892!

Bien rare et souffreteux. Appelé à disparaître d'un jour à l'autre.

Sphagnum Russowii Warnstorf.

Sphagnum Russowii Warnstorf, *Zwei Artentypen der Sphagn.* (*Hedwigia*, XXV, p. 225, 1886). — **Sph. acutifolium** Ehrh. *var.* **robustum** Russow, *Beitr. z. Kenntn. d. Torfm.*, 1865. — **Sph. acutifolium** (Ehrh.) Schimper, *Mém. Sph.* **ex p.** et *Synop. Musc.* **ex p.**

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Marly, mare près de la batterie de Noisy-le-Roi, 24 juin 1896 (E. Jeanpert).

Pour plus de détails sur cette espèce, voir l'article que je lui ai consacré dans le Bulletin (février 1903).

Sphagnum tenellum (Schimper) von Klinggræff.

Sphagnum tenellum von Klinggræff, *Beschreib. d. in Preussen Art. und Var. d. Sphagn.* (*Schrift. d. phys.-œkon. Gesells. Königsb.* XIII, p. 4, 1872). — **Sph. acutifolium** *var.* **tenellum** et **Sph. rubellum** (Wils.) Schimper, *Mém. Sph.* 1857 et *Synop. Muscor.* 1860 et 1876. — **Sph. rubellum** Wilson, *Bryol. Brit.*, p. 19, 1855. **extens.**

Non encore indiqué, *comme espèce distincte*, dans la région parisienne.

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger, les Planets ! (Roze et Bescherelle, juin 1861); Poigny, la Licorne ! Gambaiseuil ? — Villers-sur-Arthies, bois des Mares (Toussaint et Hoschedé).

SEINE-ET-MARNE. — Forêt de Fontainebleau : Bellecroix ! Franchart (herb. Vaillant). Semble avoir disparu de cette dernière localité, où je l'ai vainement cherché.

OISE. — Méru (Dænen). — Savignies, au Mont-Bénard !

Cette Sphaigne correspond en partie au *Sphagnum rubellum* de Wilson, et il serait vraiment juste de lui restituer ce nom. Assurément l'espèce n'est plus comprise exactement comme le faisait Wilson : ses limites ont été élargies. Mais quelle est la Sphaigne qui peut porter actuellement la signature initiale, sans un correctif *ex p.*, *emend.* ou *extens.* ? Le fait que le nom de *rubellum* ne convient pas à toutes les formes de l'espèce n'est pas une objection suffisante. Pour ne pas compliquer la nomenclature, je laisse au *Sph. tenellum* la signature de von Klinggræff qui, le premier, a accordé à cette plante une valeur spécifique; mais la caractéristique qu'il en a donnée est absolument insuffisante.

C'est M. Warnstorf qui a vraiment précisé les caractères de l'espèce, dans son travail sur la section *Acutifolium*, et il serait plus correct d'écrire *Sph. tenellum* (Schimp., v. Klingg.) Warnstorf.

Cette Sphaigne est rare autour de Paris. Certains échantillons ne sont pas toujours faciles à séparer du *Sph. acutifolium.*

Sphagnum acutifolium (Ehrh.?) Russow et Warnstorf.

Sphagnum acutifolium Russow et Warnstorf, *in* Warnstorf, *Die Acutifoliumgruppe d. eur. Torfm.* (*Verh. Bot. Vereins d. Brandenb.* XXX, p. 112, 1888). — **Sph. acutifolium** Ehrh. **ex p.**? an Auct. — **Sph. acutifolium** Schimper, *Mem. Sph.* et *Syn. Musc.* ed. 1ª et 2ª **ex p.**

! Non encore indiqué, avec le sens donné ici au mot *acutifolium*, dans la flore parisienne.

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Montmorency, à la Fontaine-du-Four ! — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger, les Planets ; Poigny, à la Licorne !

SEINE-ET-MARNE. — Forêt de Fontainebleau : Bellecroix ! mares de la gorge du Houx ! caverne des Brigands ! mare aux Couleuvreux !

OISE. — Forêt de Compiègne : étang Saint-Jean (Jeanpert) ; route des étangs de Battigny (L. Marcilly, 1856). — Neumoulin, près Thiers (Jeanpert). — Forêt d'Hallatte, mont Pagnotte ! — Mortefontaine !

AISNE. — Forêt de Retz, le Souillard (Questier, 1859).

J'ai recueilli en 1892, dans les mares de Bellecroix, une forme du *Sphagnum acutifolium* dont les feuilles caulinaires sont remarquables par le riche développement de leurs fibres. M. Warnstorf, à qui cette plante a été soumise, avait cru pouvoir la rapporter à son *Sph. tenerum*, fondé sur une plante américaine qu'Austin avait antérieurement nommée *Sph. acutifolium* var. *tenerum*. J'avais, sous la responsabilité de M. Warnstorf, annoncé, dans le Bulletin de la Société (8 décembre 1893), la présence, aux environs de Paris, de ce *Sph. tenerum* connu seulement dans l'Amérique du Nord, et qui n'a pas, que je sache, été signalé depuis dans une autre localité européenne. Reprenant, plus tard, l'étude de la plante de Bellecroix, des doutes me sont venus au sujet de son attribution au *Sph. tenerum*, et, malgré l'autorité du célèbre sphagnologue allemand, il m'est difficile de voir en elle autre chose qu'une variété remarquable du *Sph. acutifolium*. Russow, que j'avais consulté, était arrivé à la même conclusion. Le *Sph. tenerum* est donc à rayer de la flore d'Europe. J'avais déjà fait cette rectification, en rendant compte, dans la *Revue bryologique*, du Répertoire sphagnolo-

gique de M. Cardot, dans lequel est reproduite l'indication du *Sph. tenerum* à Fontainebleau. Il n'est pas inutile de renouveler ici cette rectification.

Le *Sphagnum acutifolium* présente dans nos limites de nombreuses variétés de coloration, parmi lesquelles domine le rouge, diversement et souvent élégamment mêlé au blanc et au vert. J'ai trouvé une fois à Bellecroix quelques touffes d'une forme extrêmement vigoureuse : Russow m'écrivait qu'il avait rarement vu le *Sph. acutifolium* atteindre de pareilles dimensions. Malheureusement rien n'est plus instable que les *formes* des Sphaignes, et on n'est jamais sûr de retrouver la même d'une année à l'autre.

L'examen fait récemment par M. Warnstorf et par M. Dusèn des exemplaires, conservés à Berlin et à Upsal, de l'*exsiccata* d'Ehrhart, dans lequel figure pour la première fois un *Sph. acutifolium*, a montré que les échantillons d'Ehrhart appartiennent à la Sphaigne nommée plus tard par Wilson *Sph. fimbriatum*, et non à celle à laquelle la tradition avait pendant un siècle appliqué le nom de *acutifolium*. Le *Sph. acutifolium*, tel qu'il est compris ici, n'est lui-même qu'une coupure de l'*acutifolium* de la majorité des auteurs et de Schimper. Il a conservé le nom primitif, sans y avoir plus droit que les autres espèces — *Sph. tenellum*, *fuscum*, *subnitens*... — successivement détachées du *S. acutifolium* sens. lat. Il n'y aurait que des inconvénients à bouleverser la nomenclature adoptée actuellement, sous prétexte de faire une application rigoureuse des questions de priorité : le remède serait pire que le mal. *Ne quid nimis.*

Sphagnum subnitens Russow et Warnstorf.

Sphagnum subnitens Russow et Warnstorf, *in* Warnstorf, *Die Acutifoliumgruppe*, etc., p. 115, 1888. — **Sph. acutifolium** Ehrh.? an Auct. **ex p.** — **Sph. acutifolium** Schimper, *Mém. Sph.* et *Syn. Musc.* ed. 1ª et 2ª **ex p.** — **Sph. acutifolium** *var.* **luridum** Hübener, *Muscol. germ.?* et Auct. plur.

Non encore signalé, *comme espèce distincte*, dans la flore parisienne. — Échantillon publié, *in* Roze et Bescherelle, *Exsiccata*, nº 119, 1863 (Saint-Léger), sub *Sph. acutifolium*.

Seine-et-Oise. — Meudon (herb. Vaillant). — Forêt de Montmorency (E. Hardy, juin 1849), à la Fontaine-du-Four ! au château de la Chasse ! — Louveciennes, Bois brûlé (de France, 1860). — Dampierre (De Schœnefeld, 1850); Cernay, étang du Grand-Moulin ! — Forêt de Rambouillet : *in myricetis* de Saint-Léger, *majo* (L.-C. Richard, vers 1780) ; Saint-Léger, Les Planets ! (X..., 1839 ; Roze et Bescherelle), et dans beaucoup d'autres points de la forêt jusque

vers Gambaiseuil ! et Gambais ! — Villers-en-Arthies, bois des Mares (Toussaint et Hoschedé).

OISE. — Marais de Belloy, près Beauvais (Roze et L. Marcilly, juin 1862). — Pouilly (Dænen, 1839). — Neuville-Bosc (Questier, juin 1847). — Forêt de Compiègne (Lecoq). — Forêt de Hallate, mont Pagnotte ! — Emeville (Questier).

AISNE. — Silly-la-Poterie, les Hureaux (Dumée). — Forêt de Retz, mares du Souillard (Questier).

Le *Sphagnum subnitens* est certainement, dans l'ouest de l'Europe, la plus commune des espèces détachées de l'ancien *Sph. acutifolium*. Aux environs de Paris, il en est de même, bien qu'il semble absent de plusieurs localités riches en Sphaignes : ainsi, je n'ai jamais pu constater sa présence dans la forêt de Fontainebleau. Il fructifie assez fréquemment et présente de nombreuses variétés de coloration.

Sphagnum recurvum (Pal. Beauv.) Russow et Warnstorf.

Sphagnum recurvum Russow et Warnstorf, *in* Russow, *Sphagn. Stud.* (*Sitzb. d. Dorpat. Nat. Gesells.* IX, p. 99, 1889). — **Sph. recurvum** Palisot de Beauvois, *Prodr. Æthéog.*, p. 88, 1805 **emend.** (e specim. origin. !) — **Sph. recurvum** Schimper, *Syn. Musc.* ed. 2ª, 1876. **ex p.** — **Sph. cuspidatum** (Ehrh.) Schimper, *Mém. Sph.* et *Syn. Musc.* ed. 1ª, 1860 **ex p.** (*S. cuspidatum typicum*). — **Sph. intermedium** Hoffmann, *Deutschl. Flor.* II, p. 22, 1796 (e specim. *secund.* Lindberg) et Auct. nonnull. (non Russow 1894).

Longtemps confondu par les botanistes parisiens avec le *Sph. cuspidatum*. Première indication, *comme espèce distincte* : F. Camus, in *Bulletin Soc. bot. Fr.*, 3 avril 1892 (Montmorency).

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Montmorency 1864 (Bescherelle), au château de la Chasse (Cardot), à la Fontaine-du-Four ! — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger, les Planets ! (Roze et Bescherelle, 15 juillet 1860) ; bois de Gazeran ! Poigny, à la Licorne ! Gambaiseuil ! — Magny (herb. Mérat, 1844).

SEINE-ET-MARNE. — Forêt de Fontainebleau (herb. Mérat), Bellecroix ! — Forêt de Crécy (Dismier).

OISE. — Bois de Belloy, près Beauvais, à la localité du *Sph. fimbriatum* et près du village des Planches ! — Savignies, au Mont-Bénard ! — Forêt d'Hallatte, mont Pagnotte !

AISNE. — Bois de Cresnes, près Silly-la-Poterie (Jeanpert). — Forêt de Retz (L. Marcilly).

Les deux variétés principales, créées par Russow, *mucronatum* et *amblyphyllum*, établies sur la forme des feuilles caulinaires, existent l'une et l'autre et à peu près aussi communément dans nos environs. Je crois avoir également trouvé la variété *parvifolium* dans la forêt de Montmorency. Parmi les variations secondaires, je signalerai, à la Fontaine-du-Four, de belles formes nageantes, à feuilles raides, non ondulées sur le sec. Rare en fruits.

Sphagnum cuspidatum (Ehrh.) Russow et Warnstorf.

Sphagnum cuspidatum Russow et Warnstorf, *in* Russow, *Sphagnologisch. Stud.* (*loc. cit.*, p. 99, 1889). — **Sph. cuspidatum** Ehrhart, *Plant. cryptogam.*, n° 251, 1791 (ex Lindberg et ex Warnstorf). — **Sph. cuspidatum** Schimper, *Synop. Musc.* ed.2ª, 1876. — **Sph. cuspidatum** Schimper, *Mém. Sph.*, 1857 et *Syn. Musc.* ed. 1ª, 1860, **ex p.** (incl. *Sph. recurvum*).

Première indication parisienne (du *Sph. cuspidatum* sens. str.) : Roze et Bescherelle, *Exsicc.*, n° 121, 1863 (Rambouillet).

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger, les Planets (Roze et Bescherelle); près de la Croix-Pater (Douin); Gambaiseuil, ventes aux Moines !

SEINE-ET-MARNE. — Forêt de Fontainebleau : Bellecroix ! (Roussel, 1849; Roze et Bescherelle, 1860); fontaine Sanguinède ! (Roze et Bescherelle); Franchart ! gorge du Houx ! gorges d'Apremont, à la caverne des Brigands ! Plateau de la Haute-Borne !

OISE. — Mortefontaine !

Cette espèce est extrêmement commune dans certaines parties de la forêt de Fontainebleau, et elle s'y présente sous ses trois formes principales, *falcatum*, *submersum* et *plumosum*, reliées par des intermédiaires, suivant l'état de la station et la profondeur de l'eau. La variété *plumosum* y est parfois magnifique au printemps, atteignant facilement cinquante centimètres en longueur. Bien que, par cette variété, le *Sph. cuspidatum* puisse être considéré comme la plus aquatique des Sphaignes, ce n'en est pas moins une de celles qui résistent le mieux à la sécheresse. En été, il n'est pas rare de trouver dans le fond des petites mares de Fontainebleau, au milieu des débris d'aiguilles de Pins, le *Sph. cuspidatum* réduit à ses capitules terminaux, eux-mêmes à moitié desséchés et rappelant les bourgeons d'hiver des Myriophylles et des Utriculaires. La lutte contre la sécheresse est certainement plus difficile chez une espèce à tiges isolées que chez celles qui vivent en touffes compactes. Le *Sph. cuspidatum*, sous sa variété *falcatum*, fructifie de temps en temps, et alors abondamment.

Sphagnum molluscum Bruch.

Sphagnum molluscum Bruch, *Ueber Sphagna* (*Flora*, VIII, pp. 633-635, 1825). — **Sph. molluscum** Schimper, *Mém. Sph.* et *Syn. Musc.* ed. 1ª et 2ª. — **Sph. tenellum** Hoffmann, *Deutsch. Flor.* II, p. 22, 1796? et Auct. nonnull. non v. Klinggræff. 1872.

Première indication parisienne : Roze et Bescherelle, in *Bull. Soc. bot. Fr.*, 22 février 1861 et *Exsicc.*, nº 123, 1863 (Saint-Léger).

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger, les Planets ! (Roze et Bescherelle, 15 juillet 1860) ; Poigny, à la Licorne !, près de la Croix Pater (Douin).

Cette charmante petite espèce, très rare dans nos environs, ne présente aucune variation notable. Elle fructifie assez bien. Elle est à rechercher dans les sables de Mortefontaine.

Sphagnum squarrosum (Persoon mss.) Crome.

Sphagnum squarrosum Crome, *Sammlung deutscher Laub-Moose*, p. 24 et exempl. 3, 1803. — **Sph. squarrosum** Schimper, *Mém. Sph.*, et *Synop. Musc.* ed. 1ª et 2ª **ex p.**

Première indication parisienne : [Elle croît, dans les marais, aux environs de Paris et m'a été communiquée, sans fruits, par le C. Delaroche] De Candolle, *in* Lamk. et DC. *Fl. fr.*, II, p. 443, 1805.

SEINE. — « Dans un étang du bois de Verrières » (Durieu de Maisonneuve, échantill. s. date). Retrouvé par M. Jeanpert dans une mare du bois près du Petit-Bicêtre. Il y est toujours ! (janvier 1903) mais s'y maintient avec beaucoup de peine. C'est la seule Sphaigne existant actuellement dans les limites du département de la Seine.

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Montmorency (herb. Desvaux), lisière nord de la forêt, près de la route de Bouffemont, 1892 ! — Forêt de Marly, mare près de la batterie de Noisy-le-Roi ! (Jeanpert). — Cernay, étang du Grand-Moulin (Dismier). — Forêt de Rambouillet, étang d'Angennes (Jeanpert).

OISE. — Bois de l'Italienne près Beauvais (Jeanpert). — Savignies, au Mont-Bénard !

AISNE. — Bois de Cresnes, près Silly-la Poterie (Jeanpert).

Cette belle Sphaigne se présente en général sous sa forme typique. La variété à feuilles non squarreuses (var. *imbricatum*) ou du moins des formes de transition se sont montrées dans quelques-unes des loca-

lités précitées. Elle fructifie de temps en temps. Elle paraît avoir été plus d'une fois confondue par les anciens botanistes avec des formes à feuilles squarreuses du *Sph. cymbifolium.*

Le *Sphagnum squarrosum* est partout signé de Persoon. On lit dans plusieurs ouvrages : « Persoon *in* Schrader, *Journ. Bot.*, I, II, p. 398, 1800 (1801) » En réalité, à la page citée de l'article — lettre de Swartz à Schrader, — on trouve simplement « *S. squarrosum* » sans diagnose, sans indication de localité, sans même mention du nom de Persoon. C'est donc moins qu'un *nomen nudum.* L'indication « Persoon *mss* et *in* Web. et Mohr *Naturh. Reise d. ein Th. v. Schweden*. p. 129, tab. II » est correcte ; mais l'ouvrage de Weber et Mohr date de 1804. Or, en 1803, Crome avait publié un *exsiccata* de Mousses allemandes accompagné de descriptions. L'échantillon n° 3 appartient au *Sph. squarrosum.* Dans la description de l'espèce, pp. 24 et 25, Crome ne parle pas du tout de Persoon. Le même nom a donc été choisi par deux auteurs, à l'insu l'un de l'autre, pour désigner la même espèce : il faut convenir qu'ils n'en pouvaient choisir un meilleur. Il me paraît de toute justice et absolument conforme aux règles ordinaires de la nomenclature de donner au *Sph. squarrosum* la signature de Crome, précédée ou non des mots : Persoon *mss.*

Sphagnum teres (Schimp.) J. Aongstrœm.

Sphagnum teres J. Aongstrœm, *in* Hartmann, *Skand. Flor.* 8e ed., p. 417, n° 8, 1861. — **Sph. squarrosum** var. **squarrosulum** et var. **teres** Schimper, *Entwick.-Gesch. d. Torfm.*, p. 63 et 64 1858 et *Syn. Musc.* ed. 1a, 1860. — **Sph. squarrosulum** Lesquereux, *in* Mougeot, Nestler et Schimper, *Stirpes crypt. voges.-rhen.*, n° 1305 (1854). — **Sph. squarrulosum** Schimper, *Mém. Sph.* 1857. — **Sph. teres** et **Sph. squarrosum** var. **squarrosulum** (Lesqx) Schimper, *Syn. Musc.* ed. 2a, 1876.

Non encore indiqué dans la flore parisienne.

Oise. — Saint-Germer-en-Bray, tourbière de Bretel, 27 septembre 1896 (Jeanpert), type et ± var. *squarrosulum.*

Sphagnum rigidum Schimper.

Sphagnum rigidum Schimper, *Mémoire pour servir à l'histoire naturelle des Sphaignes*, p. 72, 1857. — **Sph. compactum** De Candolle, *in* Lamk et DC., *Fl. fr.* II, p. 443, 1805 (synonymie très probable).

Première indication parisienne : [*Circa Lutetiam communicatum a Cel.* Daleune] Bridel, *Species Musc.*, I, p. 18, 1806. Premier échantillon publié : Roze et Bescherelle, *Exsiccata* n° 122, 1863 (Saint-Aubin-en-Bray).

ENVIRONS DE PARIS. — Sans localité (herb. Vaillant et herb. Mérat).

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger, Poigny (Tulasne, 28 juillet 1838) ; Saint-Léger, les Planets ! (Roze et Bescherelle) ; Poigny, à la Licorne ! au-dessous de la Croix Pater (Douin).

SEINE-ET-MARNE. — Forêt de Fontainebleau : Bellecroix ! Franchart ! mares du Mont Chauvet ! (Roze et Bescherelle) ; caverne des Brigands ! plateau de la Haute-Borne, où il est commun !

OISE. — Bruyères de Saint-Aubin-en-Bray (Roze et L. Marcilly, 17 juin 1862) ; Neumoulin, près Thiers (Jeanpert).

Le *Sphagnum rigidum*, indépendamment de sa forme compacte ordinaire, présente, dans les forêts de Rambouillet et de Fontainebleau, de belles touffes profondes de la variété *subsquarrosum*. Il fructifie parfois.

En l'absence d'un échantillon authentique, que j'ai vainement cherché dans les collections qui m'ont été ouvertes, il m'est impossible d'affirmer l'identité de cette espèce avec le *Sph. compactum* de De Candolle ; mais je crois cette identité au moins très probable. Ce serait alors le nom de *Sph. compactum* que l'espèce devrait porter.

MM. Russow et Warnstorf écrivent *Sph. compactum* Bridel. Il me semble évident que De Candolle et Bridel désignent l'un et l'autre sous le nom de *compactum* la même plante ; mais l'ouvrage de Bridel est postérieur d'un an à la Flore française. Bridel a fondé son espèce sur une plante parisienne : *circa Lutetiam communicatum a Cel.* Daleune. De son côté, De Candolle, qui n'indique pas de localité, dit : elle m'a été communiquée par le C. Deleuze. Il m'est bien difficile de ne pas voir dans le nom de Daleune, personnage absolument inconnu des botanistes parisiens, le nom défiguré de Deleuze (1). Les indications fournies par ce dernier à de Candolle portent sur des plantes des environs de Paris — dont une (*Webera annotina*), précisément de Saint-Léger, localité du *Sph. rigidum* — ou de la Provence. Il est bien douteux que ce soit en Provence que Deleuze ait trouvé le *Sph. compactum*. Bridel, dans ses deux ouvrages postérieurs, *Methodus nova Muscorum* et *Bryologia universa*, cite le synonyme de De Candolle pour son propre *Sphagnum compactum*.

En résumé, on peut conserver le nom de *Sph. rigidum* Schimp., qui

(1) Les noms propres estropiés ne sont pas rares dans les ouvrages de Bridel, e.g. Du Bosc, Thuilliar, Boiteau, pour Bosc, Thuillier, Poiteau.

ne prête à aucune ambiguïté. Si l'on adopte celui de *Sph. compactum*, il semble juste de lui donner la signature de De Candolle.

Sphagnum subsecundum (Nees *emend.*) Russow.

Sphagnum subsecundum Russow, *Die Subsecundum-und Cymbifoliumgruppe der europ. Torfm.* (*Arch. f. d. Naturk. Liv.-Ehst-und Kurl.* 2° série, X, p. 400, 1894). — **Sph. subsecundum** Nees, *in* Sturm, *Deutschl. Flor.* II, fasc. 17, 1819, **emend.** — **Sph. subsecundum** Schimper, *Mém. Sph.* et *Syn. Musc.* ed. 1ª et 2ª et Auct. fere omn. **ex p.**

Non indiqué dans la flore parisienne comme spécifiquement distinct des autres espèces de la section *Subsecunda*. Premier échantillon publié : Roze et Bescherelle, *Exsiccata*, n° 124, 1863 (Saint-Léger) — au moins dans quelques exemplaires.

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Rambouillet, Saint-Léger (Roze et Bescherelle); bois de Gazeran, où il est abondant, 1894 !

OISE. — Emeville, à la limite de la forêt de Villers-Cotterets (Questier, 1858).

Cette espèce est certainement très rare autour de Paris. Elle est d'ailleurs loin d'être la plus commune de celles créées aux dépens de l'ancien *Sphagnum subsecundum*.

Sphagnum inundatum Russow.

Sphagnum inundatum Russow, *Die Subsecundum*, etc. (*loc. cit.*, p. 405, 1894). — **Sph. subsecundum** Nees et Auct. **ex p.** — **Sph. subsecundum** var. **contortum** Schimper **ex p.**

Non indiqué, *comme espèce distincte*, dans la région parisienne.

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Montmorency (Bescherelle, 1862), à la Fontaine-du-Four ! — Forêt de Sénart ! — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger, les Planets ! Bois de Gazeran ! Poigny, la Licorne !

SEINE-ET-MARNE. — Forêt de Fontainebleau : Bellecroix !

OISE. — Bois de Belloy, près Beauvais ! Savignies, au Mont-Bénard ! Sérans, près Magny (herb. Mérat, 1844).

EURE. — Forêt de Vernon, mares près Bois-Jérome-Saint-Ouen (Toussaint et Hoschedé).

Il est à peu près impossible de distinguer sur place cette Sphaigne de ses voisines et surtout du *Sph. Gravetii*, infiniment plus commun

qu'elle. De magnifiques formes inondées se sont montrées dans les bas-fonds de la Fontaine-du-Four, dans la forêt de Montmorency.

Sphagnum Gravetii Russow.

Sphagnum Gravetii Russow, *Die Subsecundum*, etc. (*loc. cit.*, p. 423, 1894). — **Sph. subsecundum** Nees et Auct. **ex p.** — **Sph. subsecundum** var. **contortum** Schimper **ex p.**

Non indiqué, *comme espèce distincte*, dans la flore parisienne. Premier échantillon publié : Roze et Bescherelle, *Exsiccata*, n° 125, 1863 (Saint-Léger), sub *Sph. subsecundum* var. *contortum*.

SEINE-ET-OISE. — Forêt de Bondy, près de Gargan (Jeanpert). — Forêt de Montmorency ! (Bescherelle) sur plusieurs points ! — Cernay (Roze et Bescherelle, 1863). — Bois des Essarts, près Dampierre (Roze). — Forêt de Rambouillet : Saint-Léger ! (X..., in herb. Mus. Paris, 1835 ; Roze et Bescherelle) ; bois de Gazeran ! Poigny, à la Licorne ! et à l'étang de Guipereux (Douin) ; au-dessous de la Croix Pater (Douin) ; Gambaiseuil, ventes aux Moines ! Gambais, étang des Bruyères !

SEINE-ET-MARNE. — Forêt de Fontainebleau : mare aux Évées (Bescherelle) ; Bellecroix ! Franchart, mare aux Pigeons ! diverses mares autour de la fontaine Sanguinède ! Gorge du Houx ! mare du carrefour d'Occident ! du carrefour d'Achères ! du Parc aux Bœufs ! mare aux Fées plateau de la Haute-Borne ! — Forêt d'Armainvilliers (Dismier).

OISE. — Savignies, au Mont-Bénard ! Saint-Aubin-en-Bray (Roze et L. Marcilly, 1862). — Forêt de Compiègne : près du carrefour du Nid-de-Grue (L. Marcilly). — Mortefontaine !

EURE. — Forêt de Vernon : mares entre les routes de la Queue d'Haye et Tilly (Hoschedé).

C'est de beaucoup, non seulement autour de Paris, mais dans toute la France, l'espèce la plus commune de la section *Subsecunda*. Elle est, avec le *Sph. cymbifolium*, une de celles qui se montrent le moins exigeantes sur la station. Malheureusement son extrême polymorphisme, et l'effacement progressif de ses caractères anatomiques dans les formes hydrophiles, en rendent la détermination souvent laborieuse.

Je termine cette Note par quelques réflexions sur la flore sphagnologique parisienne.

Malgré l'extension des cultures, malgré les travaux d'assainissement dans les parties marécageuses des bois, et malgré l'enlèvement direct et de plus en plus fréquent des Sphaignes pour la

culture des Orchidées, les localités à Sphaignes sont encore assez nombreuses aux environs de Paris. Le fait est surtout frappant, si l'on réfléchit que plus de la moitié de la couche superficielle du sol parisien est, en raison de sa nature calcaire, absolument réfractaire à l'établissement et à la vie de nos plantes. Malheureusement, si les localités sont encore nombreuses, elles sont généralement restreintes, et il n'y a guère que certaines forêts, telles que celles de Rambouillet et de Fontainebleau qui possèdent des localités où les Sphaignes soient vraiment abondantes : encore quelques-unes vont-elles en diminuant de jour en jour.

Le chiffre des espèces, qui atteint 18, est également très honorable. Les limites de la région parisienne, telles qu'on les admet d'après Cosson et Germain, sont, il est vrai, assez étendues, puisqu'elles comprennent la valeur de plus de trois départements; mais un de nos départements parisiens possède, à lui seul, 16 espèces, un autre 14, chiffres qui représentent largement la moyenne d'un département français situé en dehors des régions montagneuses.

Ce n'est pas seulement comme nombre, mais aussi comme composition, que la flore sphagnologique parisienne rappelle celle de la majorité des plaines françaises. Deux espèces assez largement répandues, *Sphagnum laricinum* et *Sph. platyphyllum*, lui manquent cependant; mais j'ai quelque espoir de trouver l'une ou l'autre. Ces deux Sphaignes semblent aimer surtout les prairies tourbeuses et leurs fossés, stations que la culture a supprimées à peu près autour de Paris, sauf dans certaines vallées de l'Oise encore insuffisamment connues. Parmi les autres espèces françaises constatées en plaine, les unes sont spéciales à certaines régions (*Sph. Pylaiei* en Basse-Bretagne), ou sont de grandes raretés en France (*Sph. molle, Sph. imbricatum*), tout au moins en plaine (*Sph. fuscum*), ou bien réclament des stations qui nous manquent. Ainsi le *Sph. quinquefarium* s'établit sur des rochers déclives suintants station à peine représentée à Fontainebleau, et encore peut-on faire des réserves sur la pureté d'une eau qui, là, a pu se charger en chemin de sels calciques.

De nos départements parisiens, c'est celui de Seine-et-Oise qui jusqu'ici a fourni la liste la plus élevée : elle comprend 16 espèces dont 3 (*Sph. Girgensohnii*, *Sph. Russowii*, *Sph. molluscum*) n'ont pas été trouvées jusqu'ici dans d'autres parties de la région

parisienne. Celui de l'Oise vient ensuite avec 14 espèces, dont une spéciale, *Sph. teres;* mais il a été bien moins étudié que celui de Seine-et-Oise, et j'ai quelque raison de croire qu'il est au moins aussi riche que ce dernier. Celui de Seine-et-Marne ne vient que bien loin après eux, avec 9 espèces : cela tient à ce qu'il ne comprend guère, en fait de localité propice aux Sphaignes, que la forêt de Fontainebleau, dans laquelle les stations sont, il est vrai, nombreuses, mais très uniformes. Les autres départements n'appartiennent à la flore parisienne que par une étendue trop peu considérable pour fournir des éléments à une statistique.

Les Sphaignes sont des plantes de la zone sylvatique; mais il en est quelques-unes qui ne descendent pas dans la zone sylvatique inférieure : tels sont les *Sphagnum Girgensohnii* et *Russowii*. Nulle part, à ma connaissance, ces deux espèces n'ont été trouvées en France en dehors des régions montagneuses. Le fait de leur existence dans la région parisienne est donc du plus grand intérêt. L'extrême rareté de l'une et de l'autre, et l'état maladif de l'une d'elles au moins montrent bien qu'elles y sont dépaysées, et leur présence ne peut s'expliquer qu'en admettant que ces deux Spaignes sont des restes d'une végétation antérieure caractéristique d'un climat plus froid. Elles rattachent vraisemblablement la végétation parisienne à celle des Ardennes, et il serait intéressant de les trouver dans quelque localité intermédiaire.

Au point de vue géologique, les Sphaignes ont été rencontrées aux environs de Paris sur des terrains très variés. Souvent, il est vrai, le support immédiat est une couche moderne de tourbe ou de terre plus ou moins tourbeuse. Voici quelques exemples : néocomien inférieur, sables et argiles du Bray (Savignies et Goincourt, près Beauvais); éocène inférieur, argile à lignites (forêt de Compiègne); éocène moyen, sables de Beauchamps (Mortefontaine); miocène inférieur, marnes vertes (bas-fond de la forêt de Montmorency); sables de Fontainebleau, rarement à la base, plus généralement à la partie supérieure, sur les plateaux de grès (forêt de Fontainebleau); argile à meulières de Beauce (forêt de Marly); quaternaire, hauts graviers et limon des plateaux (forêts de Sénart et de Crécy); alluvions anciennes des vallées (forêt de Bondy); tourbières modernes (forêt de Rambouillet).

Je ne saurais trop recommander aux botanistes parisiens vrai-

ment dignes de ce nom, de ménager les localités à Sphaignes voisines de la capitale. Ces plantes, dans nos régions, luttent avec peine pour la vie. Il deviendra bientôt difficile de pouvoir les étudier sur place.

M. Malinvaud donne lecture de la communication suivante, adressée à la Société :

LE *LEJEUNEA ROSSETTIANA* Mass. DANS LE DAUPHINÉ;

par **M. G. DISMIER.**

Dans la séance du 22 juin 1900, M. Fernand Camus (1) présentait, à la Société botanique de France, un travail sur les espèces françaises du genre *Lejeunea*, et, en particulier, sur le *Lejeunea Rossettiana*. Il y rappelait et faisait ressortir les caractères qui différencient le *Lejeunea calcarea* du *Lejeunea Rossettiana*, espèces confondues jusqu'à ces dernières années sous le nom de *Lejeunea calcarea*. Sachant que cette dernière espèce avait été trouvée, par M. Douin, aux environs de la Grande-Chartreuse, et ayant eu, l'été dernier, l'occasion d'aller dans le Dauphiné, j'en ai profité pour m'établir quelques jours à Saint-Pierre-de-Chartreuse, en vue de rechercher le *Lejeunea Rossettiana*.

La partie supérieure du massif de la Grande-Chartreuse appartient presque en entier au Néocomien. Pour le bryologue, les herborisations se font donc sur calcaire. L'excursion certainement la plus intéressante est celle du col de Saulce. Le long du sentier on trouve, sur les troncs pourris :

Jungermannia incisa *Schrad.*
Jungermannia exsecta *Schm.*
Cephalozia curvifolia (Dicks.) *Dum.*
Cephalozia reclusa (Tayl.). — Espèce nouvelle pour le Dauphiné.
Scapania umbrosa (Schrad.) *Dum.*

sur les rochers :

Seligeria pusilla *B. E.* — Fr.
Pseudoleskea catenulata *B. E.*

dans leurs anfractuosités :

(1) F. Camus, *Présence en France du* Lej. Rossettiana *Mass.* et *Remarques sur les espèces françaises du genre* Lejeunea (*Bull. de la Soc. bot. de Fr.*, 1900, p. 187).